

УДК 004:378.147

Карпенко А.С.

Київський університет імені Бориса Грінченка, Київ, Україна

## **КОРПОРАТИВНА ПОШТА GMAIL SERVICE GOOGLE APPS ЯК ІНСТРУМЕНТ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-НАВЧАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ВНЗ**

DOI: 10.14308/ite000626

*У статті проаналізовано переваги застосування хмарних технологій, зокрема, корпоративної пошти Gmail service Google Apps у роботі організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ. Розставлено основні акценти щодо застосування корпоративної пошти Gmail service Google Apps, за допомогою якої надається інформаційно-аналітична підтримка діяльності організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ. Автором статті виокремлено основні переваги пошти Gmail та розглянуто її можливості. Описано основні характеристики корпоративної пошти Gmail service Google Apps. Визначено, що запровадження корпоративної пошти Gmail service Google Apps є частиною створення певної інформаційної системи, що забезпечить єдиний інформаційний простір сучасного ВНЗ.*

*Розглянуто та представлено на конкретному прикладі ефективну організацію освітнього процесу, яка була застосована методистом організаційно-навчального підрозділу (НМЦ досліджень, наукових проектів та програм Київського університету імені Бориса Грінченка) в роботі корпоративної пошти Gmail service Google Apps. Визначено, що створення та налагодження механізмів побудови корпоративного контенту за допомогою служби Gmail service Google Apps дозволить співробітникам організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ ефективно розпланувати та організувати освітній процес. Така організація освітнього процесу оптимізує діяльність організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ.*

**Ключові слова:** корпоративна пошта, сервіси, ІТ-технології, освітній процес, організаційно-навчальний підрозділ, ВНЗ.

Процеси глобалізації, інформатизація суспільства, запровадження нанотехнологій в багатьох сферах людської діяльності кардинально змінили підходи в організації освітнього процесу у ВНЗ, які відіграють вирішальну роль в автоматизації організації освітнього процесу в усіх структурних ланках ВНЗ.

Поглиблене реформування вітчизняної вищої освіти значної мірою зумовлене прийняттям Закону України «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 року. Зокрема у законі зазначено про провадження: «...міжнародної інтеграції та інтеграції системи вищої освіти України у Європейський простір вищої освіти, за умови збереження і розвитку досягнень та провадження традицій національної вищої освіти» [1].

Викликає стрімке

Провідні напрями наукових досліджень в інформаційному управлінні освітнім процесом у ВНЗ на сьогодні знайшли своє відображення у працях таких авторів: Б.Л. Аграновича, А.І. Аржанової, О.В. Співаковського, А.Н. Тихонова, Я.Б. Федорової, В.М. Філіппова.

З проблем впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освіті свої дослідження проводили такі вчені, як: В.Ю. Биков, Д.М. Бодненко, А.Ф. Верлань, М.І. Жалдак, О.Б. Жильцов, М.М. Козяр, В.С. Круглик, Є.Ю. Кулик, В.В. Лапінський, А.Ф. Манако, Н.В. Морзе, Я.С. Мудрий, О.Д. Нестерова, А.Ю. Пилипчук, С.А. Раков,

С.О. Сисоєва, О.В. Співаковський, О.М. Спірін, І.В. Ставицька, П.В. Стефаненко, А.В. Сущенко, Ю.В. Триус, В.Ф. Хомич.

У багатьох країнах світу організація освітнього процесу здійснюється на автоматизованому рівні із залученням інформаційно-комунікаційних технологій сьогодення. На жаль, у роботі більшості організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ України запровадження та використання інформаційно-комунікаційних технологій сучасності відбувається з мінімальним залученням. У більшості організаційно-навчальних підрозділах це зводиться до використання стандартного пакету Microsoft Office.

На сьогоднішній день популярності набуває використання хмарних технологій при організації освітнього процесу у ВНЗ.

Отже, на нашу думку, особливої актуальності набуває питання використання хмарних технологій, зокрема сервісів Google Apps, у діяльність організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ. Одним з основних компонентів сервісу Google Apps, що доцільно використовувати для розбудови інформаційної системи ВНЗ, є корпоративна пошта Gmail.

**Мета статті.** Проаналізувати ефективність використання хмарних технологій, зокрема корпоративної пошти Gmail, одного з основних сервісів Google Apps, у роботі організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ. Мета корелює завдання: розглянути та проаналізувати можливості використання корпоративної пошти Gmail сервісу Google Apps й провести SWOT-аналіз використання Gmail в роботі організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ.

Беручи до уваги світові тенденції глобального застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті, зокрема в діяльності ВНЗ, та масове надання доступу до ресурсів через мережу Інтернет, основним компонентом щодо розбудови інфраструктури організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ будемо вважати хмарно-орієнтоване середовище.

Одним з найважливіших завдань сьогодення є формування відкритого простору безперервного навчання, що дозволить кожному в міру культурної, психологічної та технологічної готовності накопичити особистий освітній ресурс, отримавши ті чи інші інформаційні переваги [3, с. 13].

До таких засобів і технологій відкритої освіти відносяться сучасні інформаційно-комунікаційні технології та комп'ютерно орієнтовані засоби. Оскільки в сучасних умовах активно розвиваються мережні технології відкритої освіти, які надають вільний доступ до освітніх (зокрема навчальних) і наукових матеріалів для великої кількості бажаючих, застосування їх у навчальних закладах різних рівнів акредитації і форм власності є актуальним і потрібним.

***Зупинимось безпосередньо на хмарних технологіях Веб 2.0 (класифікація за Є.Д. Патаракінім), за допомогою яких можна організувати колективну діяльність, зокрема:***

- спільний пошук і зберігання інформації;
- спільне використання фотоматеріалів;
- створення і спільне використання медіа-матеріалів;
- спільне створення і редагування гіпертекстів;
- спільне редагування і використання в мережі текстових документів, електронних таблиць, презентацій та інших документів;
- спільне редагування і використання карт і схем;
- спільна взаємодія на OnLine-дошках.

*Використання даних сервісів при роботі дозволяє:*

- 1) обмінюватись даними;
- 2) спілкуватись;
- 3) зберігати документи;
- 4) зберігати фотоматеріали;
- 5) зберігати аудіоматеріали;

- 6) зберігати відеоматеріали;
- 7) зберігати різні закладки [4, с. 4-5].

Отже, в умовах динамічного розвитку всіх ланок ВНЗ глобальним поштовхом для спільної діяльності працівників може бути створення певної інформаційної системи на базі сервісів Google Apps, що забезпечить єдиний інформаційний простір сучасного ВНЗ.

Концепція Є.Д. Патаракіна щодо обробки інформації змінює існуючі уявлення про організацію та управління суттєвими, за обсягами, потоками інформаційних ресурсів, здійснюваними працівниками різних організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ при організації освітнього процесу. Використання класифікації Є.Д. Патаракіна дозволяє впровадити та організувати автоматизацію діяльності відповідних підрозділів. Для реалізації вище зазначеного та автоматизації діяльності організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ необхідним є створення хмарного офісу, який можна використовувати безкоштовно. У даному випадку перевага надається застосуванню сервісів Google Apps, оскільки вони є першочерговими у сфері хмарних сервісів при роботі з документами, поєднуючи в собі яскраві приклади хмарних технологій: Gmail, Google-Документи, Google-Таблиці, Google-Презентації тощо.

Google Apps – служби компанії Google для використання свого доменного імені з можливістю роботи з усіма їхніми веб-сервісами, які надають можливість користувачам вищих навчальних закладів інструменти, необхідні для ефективного спілкування та спільної роботи (див. рис. 1.) [6].



Рис.1. Середовище Google Apps.

До складу сервісів Google Apps включено поштову службу Gmail, Google-Календар, Google-Документи (для спільного редагування документів), Google-Відео, сайти Google, а також різні засоби адміністрування, підтримки клієнтів і доступ до API. За допомогою останнього можна легко інтегрувати служби Google з наявними ІТ-системами. Завдяки цьому документацію, яка зберігається на персональному комп'ютері користувача, можна перенести в хмарне середовище Google і надавати спільний доступ до обраних документів усім учасникам освітнього процесу для швидкого реагування на поставлені завдання. Окрім цього, служби Google Apps також пропонують функції соціальної мережі Google+, сховища Drive, таблиць, форм, презентацій і сейфу.

Компанія Google пропонує сервіси як платно – Google Apps for Work (Google Apps for Business), так і безкоштовно – Google Apps for Education.

Пакет сервісів Google Apps for Work (Google Apps for Business) доступний за передплатою у трьох варіантах: Basic, Business та Enterprise.

При підключенні пакету Basic (5 \$ за користувача на місяць / безкоштовна пробна версія протягом 14 днів) надається: корпоративна пошта в Gmail; відео- й голосові конференції; спільні календарі; документи, електронні таблиці тощо; цілодобова підтримка по телефону, електронною поштою 24 години 7 днів на тиждень; функції безпеки та адміністрування; 30 ГБ у хмарному просторі.

При підключенні пакету Business (10 \$ за користувача на місяць / безкоштовна пробна версія протягом 14 днів) надається: корпоративна пошта в Gmail; відео- й голосові конференції; спільні календарі; документи, електронні таблиці тощо; цілодобова підтримка по телефону, електронною поштою 24 години 7 днів на тиждень; функції безпеки та адміністрування; безлімітне хмарне сховище (або 1 ТБ на користувача, якщо їх менше п'яти); правила архівування та збереження для електронних листів і чату; збереження для електронних листів, чату, документів для юридичних цілей; звіти про активність користувачів.

При підключенні пакету Enterprise (потрібно зв'язатись з відділом продажів) надається: корпоративна пошта в Gmail; відео- й голосові конференції; спільні календарі; документи, електронні таблиці тощо; цілодобова підтримка по телефону, електронною поштою 24 години 7 днів на тиждень; функції безпеки та адміністрування; безлімітне хмарне сховище (або 1 ТБ на користувача, якщо їх менше п'яти); правила архівування та збереження для електронних листів і чату; збереження для електронних листів, чату, документів для юридичних цілей; звіти про активність користувачів; захист від втрати даних з Gmail; захист від втрати даних з Діску; використання в Gmail сумісних інструментів архівування від сторонніх розробників; контроль доступу із застосуванням ключів безпеки; аналіз журналу Gmail у BigQuery.

Пакет сервісів Google Apps for Education доступний безкоштовно для некомерційних навчальних закладів для різних країн світу, акредитованими відповідними органами. Його наповненість відповідає пакету Business який надається компаніям за кошти. Таким чином, компанія Google здійснює подяку навчальним закладам, оскільки вона зобов'язана своєю появою дослідницькому проекту в Стенфордському університеті.

Для отримання пакету сервісів необхідно виконати дві умови:

1. Подати заявку:

- відкрити сторінку реєстрації;
- вказати інформацію про себе та про свій навчальний заклад;
- увести домен навчального закладу;
- створити обліковий запис адміністратора;
- прочитати та прийняти умови користування;
- зареєструватись.

Після цього буде надіслано лист з детальною інформацією про створений обліковий запис.

2. Підтвердити право на власність.

По завершенню усіх дій компанія Google перевірить внесені дані й зв'яжеться за допомогою електронної пошти протягом одного-двох тижнів. Отримавши підтвердження про реєстрацію, можна розпочати додавання користувачів, налагоджувати додатки та виконувати інші дії.

Одним із основних компонентів сервісів Google Apps є поштова служба (корпоративна пошта Gmail).

«**Gmail**» (**Google Mail**) – безкоштовна послуга електронної пошти від компанії Google, яка надає доступ до поштових скриньок через веб-інтерфейс згідно логіну та паролю користувача за протоколами POP3, SMTP, IMAP.

Gmail почала працювати з 1 квітня 2004 року. Раніше для створення поштової скриньки потрібно було отримати запрошення від того, у кого вже є подібна (для мешканців США – підтвердження особи через текстові повідомлення SMS); на даний момент достатньо пройти реєстрацію для її отримання.

Більшість (доволі велика частина) функцій Gmail побудовані на браузерній мові програмування JavaScript, що дає незвичайні для веб-середовища можливості, такі як: прийом команд з клавіатури, оновлення сторінки без перезавантаження (технологія AJAX), спадаючі списки вибору адресатів (при уведенні початку слова з'являється список, з якого можна вибрати необхідну адресу, тощо) [1].

Також перевагу становить безпечне і надійне з'єднання, яке відбувається за допомогою протоколу HTTPS. Для захисту з'єднання за протоколом HTTPS використовується шифрування SSL або TLS. Такі веб-з'єднання захищені від перехоплення, хакерських атак і спроб зломисників підмінити надійний веб-сайт. Іншими словами, цей протокол запобігає перехопленню ваших даних і забезпечує цілісність інформації, яку ви надсилаєте й отримуєте. Завдяки цьому користувачі від сервісу Google Apps отримують надійну пошту на власному домені, яка забезпечує перш за все захист інформації, а також містить в собі захист від спаму.

Окрім зазначеного, Gmail – це безкоштовна пошукова служба веб-пошти, що поєднує кращі функції звичайної електронної пошти та пошукову технологію компанії Google. Служби Google надають кожному користувачеві обліковий запис Gmail з персональною електронною адресою (наприклад, [a.karpenko@kubg.edu.ua](mailto:a.karpenko@kubg.edu.ua)) із виокремленням простору для зберігання листів (більше 10 Гб в кожному обліковому записі) з вбудованою технологією пошуку Google, яка дозволяє знаходити потрібні листи за тим зразком, що й пошук інформації за допомогою веб-пошуку Google.

Gmail допомагає керувати великим обсягом пошти, автоматично групуючи взаємопов'язані листи, одночасно надаючи можливість бачити весь ланцюжок відповідей (тематичне листування розташовується одне під іншим). Система міток/ярликів для організації пошти, яку пропонує Gmail, набагато зручніша за традиційні папки, оскільки є можливість сортувати листи за різними ознаками: «відправник», «проект», «важливість».

Сервіс **Gmail**, виконуючи функції поштової служби, може виступати і як міні-чат. У вікно поштової скриньки інтегровано систему обміну миттєвими повідомленнями. Завдяки зазначеним можливостям користувач знає (може дізнатися) чи знаходяться адресати в мережі, та має можливість спілкування з ними у режимі реального часу. Миттєві повідомлення, як і електронні листи, можна зберігати в Gmail та надалі виконувати за ними пошук.

Завдяки потужним фільтрам захисту від вірусів і спаму, можливості безоплатного пересилання і доступу з мобільного телефону служба Gmail є універсальним рішенням завдань пошти для будь-яких користувачів та організацій [5].

*Основні характеристики пошти Gmail такі:*

- поштова скринька розміром 10 Гб;
- вбудований чат, що дозволяє відправляти і приймати миттєві повідомлення від інших користувачів, бачити співрозмовника (чат підтримує голосовий та відеозв'язок);
- швидкий пошук потрібних повідомлень;
- захист від небажаної кореспонденції (спаму);
- високий рівень безпеки поштової скриньки (використовується шифрування);
- використання ярликів, позначок і фільтрів робить роботу з листами комфортною;
- передбачена можливість працювати з поштовою скринькою через будь-який мобільний пристрій, встановивши спеціальний додаток;
- безкоштовне використання всіх можливостей електронної поштової скриньки;
- інтегрований список контактів, що дозволяє додавати інформацію по кожному зі співрозмовників (телефон, адреса, фото);
- вбудована перевірка орфографії, що передбачає відображення варіантів написання слів та автоматичне визначення мови повідомлення;
- постійне збереження редактованих повідомлень в чернетці кожену хвилину для того, щоб не загубилися дані у разі будь-яких збоїв.

***Підсумовуючи, ми виокремили основні переваги пошти Gmail:***

**Безпечне з'єднання:** на відміну від багатьох безкоштовних і навіть деяких платних поштових сервісів, Gmail пропонує підключення по шифрованому каналу по протоколах SMTP/POP3/IMAP, а також веб-сервер-інтерфейс через шифроване з'єднання по протоколу HTTPS.

**Відсутність запису IP-адрес в приєднаних заголовках листа:** у більшості інших поштових сервісів IP-адреса відправника записується (Received from).

**Перегляд журналу доступу до облікового запису із вказівкою IP-адреси, протоколу доступу (браузер, мобільний пристрій, POP3 і т.д.) і часу:** ця функція дозволяє переглянути де і коли, з якого браузера був здійснений вхід до облікового запису.

**Варіант «тільки HTML»** дозволяє значно зменшити кількість завантажуваної інформації, тим самим надаючи швидкий доступ до веб-сервера-інтерфейсу навіть при найнижчій швидкості доступу в Інтернет: у зв'язку з великим обсягом передачі інформації стандартним веб-сервером-інтерфейсом, користувач напряду під час його завантаження може перейти у режим «тільки HTML» і включити його завантаження автоматично.

**Відсутність реклами:** значно знижує обсяг необхідної для завантаження інформації (у порівнянні з сервісами, що містять графічну і flash-рекламу). Рекламні посилання повністю відсутні також і в режимі «тільки HTML».

**Більше 10 ГБ дискового простору для листів:** проте, розмір одного листа, що приймається або надсилається, не може перевищувати 20 МБ, що подібно й до більшості поштових скриньок інших сервісів.

**Теми:** за їх допомоги можна налаштувати зовнішній вигляд облікового запису Gmail на свій смак. Щоб вибрати тему, потрібно натиснути на зменшене зображення на вкладці «Теми сторінки» / «Налаштування».

**Перегляд обговорень:** метод категоризації повідомлень, при якому Gmail відстежує окремі «обговорення», початкове повідомлення з ланцюжком відповідей на нього (максимальне число листів в ланцюжку 100). Ланцюжки створюються тільки автоматично.

**Мітки:** листи не заносяться в папки, а поділяються за категоріями, які користувач може доповнювати і змінювати. Ефективність цього механізму вища за традиційний (з папками), оскільки реалізується можливість комбінування різних поєднань міток. Існують «стандартні» мітки, наприклад, inbox (вхідні).

**При великому обсязі скриньки електронної пошти:** не потрібно видаляти лист, для цього звільнення достатньо зняти з нього ярлик «inbox (вхідні)» щоб відправити кореспонденцію до архіву.

**Автозбереження:** при редагуванні повідомлень декілька разів на хвилину виконується автоматичне збереження чернетки листа для запобігання втраті даних у разі виключення живлення або інших збоїв системи.

**Розвинений список контактів:** для кожного співбесідника можуть завантажуватись та записуватись фотографії, адреси і телефони; реалізовано спадаючий список адресатів.

**«Гарячі клавіші»:** використання поєднання клавіш для прискорення роботи із застосуванням, що є рідкісним для інших поштових інтернет-сервісів.

**Підтримка RSS:** завдяки їй можна читати листи за допомогою інших RSS-клієнтів, наприклад, з персоналізованих сторінок пошукових сайтів msn.com, yahoo.com і самого google.com, програми Microsoft Deskbar – що дає можливість перевіряти пошту, не підключаючись до веб-сервера-інтерфейсу.

**Вбудована перевірка орфографії:** автоматично визначає мову повідомлення і пропонує варіанти написання слів із помилками.

**Вбудований чат:** повідомлення можуть доставлятися не тільки за допомогою поштових протоколів, й через протокол Jabber, завдяки чому користувачі можуть обмінюватися миттєвими повідомленнями, використовуючи веб-сервер-інтерфейс поштової скриньки, програму Google-Talk, або будь-які інші, що підтримують Jabber.



*Пошта на власному домені:* можливість використання при роботі із службою Gmail власного доменного імені і створення в ньому великої кількості поштових скриньок, кожна з яких може використовувати усі переваги Gmail.

Виходячи з зазначених можливостей служби Gmail, маємо, що будь-який співробітник організаційно-навчального підрозділу ВНЗ має можливість в межах своїх повноважень певним чином керувати організацією освітнього процесу за допомогою Інтернету через створені облікові записи для всіх співробітників та студентів ВНЗ.

Розглянемо можливості Gmail щодо управління деяким освітнім процесом на прикладі: методисту відділу НМЦ досліджень, наукових проектів та програм необхідно спланувати та провести організаційний захід (навчання співробітників університету за дидактичним модулем Програми підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників університету) для визначеної групи людей із 15 осіб.

Для цього посадовою особою створюється певне інформаційне повідомлення, в якому зазначено інформацію щодо місця, дати та часу проведення навчальних занять; вкладено у прикріпленому файлі програму навчальних занять; зазначено посилання на реєстраційну форму, створену за допомогою Google-форм, і яке надсилається (із зазначенням пункту про прочитання) на облікові записи осіб (в даному випадку – викладачів Університету) (див. рис. 2.).

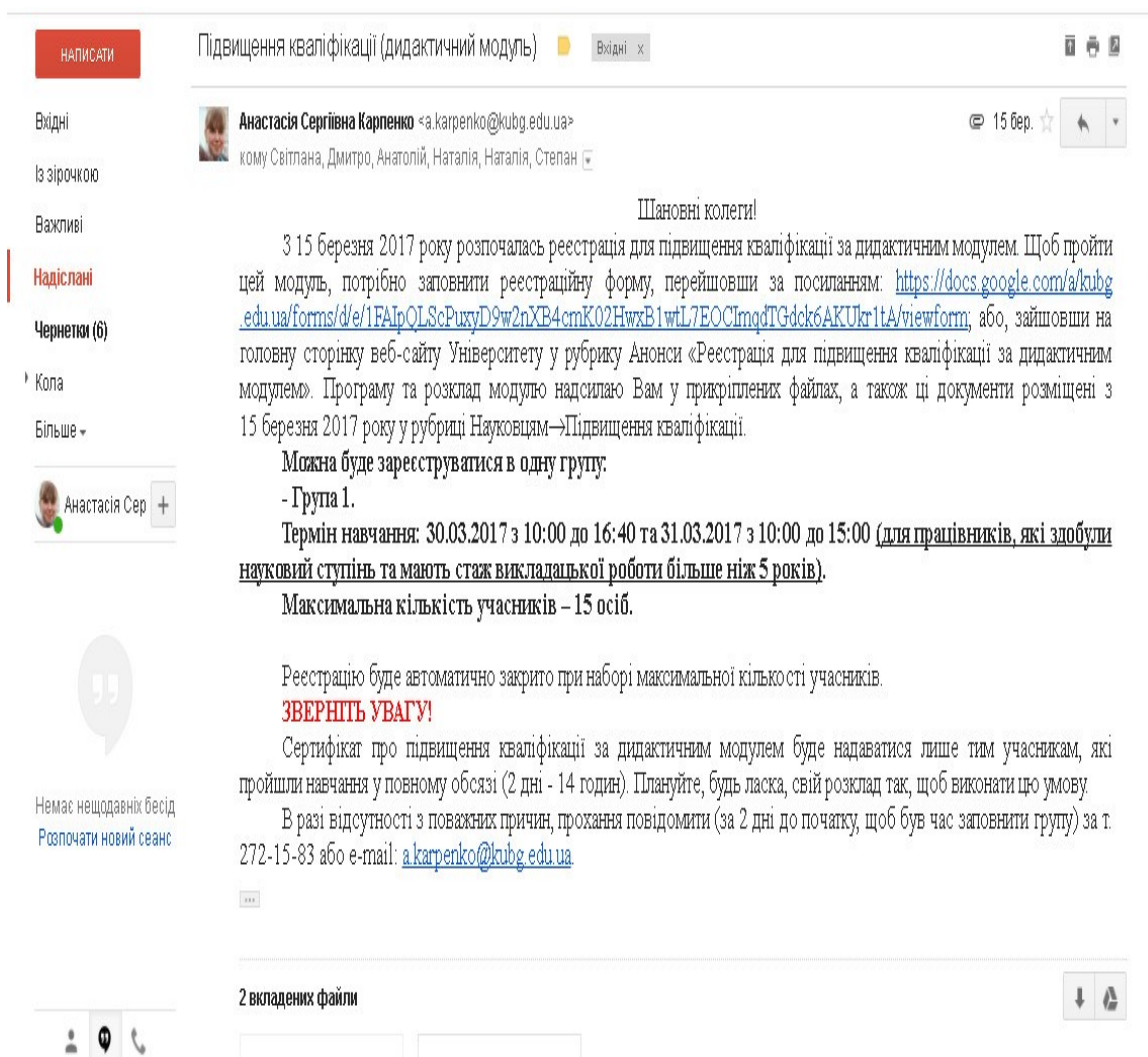


Рис.2. Інформаційне повідомлення.

Для осіб які успішно заповнили Google-форму, створюється і надсилається додаткове повідомлення-відповідь, де про успішну реєстрацію та вказано дату, час та місце проведення навчальних занять.

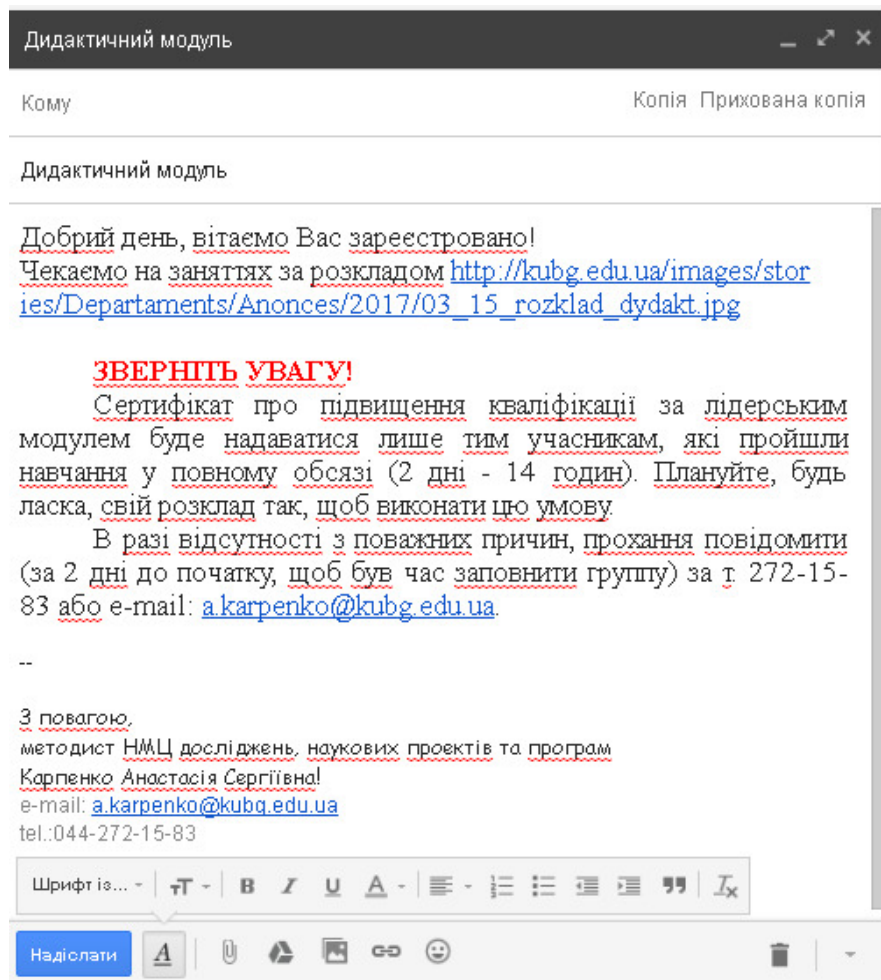


Рис.3. Повідомлення-відповідь.

У такого типу повідомлення можуть бути вставлені документи, таблиці, посилання та інші сервіси Google Apps, за допомогою яких можна створити дієвий механізм управління та організації освітнього процесу, що дозволяє економити ресурси ВНЗ та робочий час співробітників організаційно-навчальних підрозділів.

Використання Gmail суттєво збільшує оптимізацію робочого часу співробітника організаційно-навчального підрозділу університету, надаючи можливість вирішення йому інших робочих завдань, а також зменшує споживання додаткових коштів (в даному випадку – телефонні розмови).

Також за допомогою встановленого додатку на телефоні співробітника організаційно-навчального підрозділу таку організацію можна забезпечувати при екстремальних умовах (вимкнення світла, термінове відрядження за межі ВНЗ, хвороба співробітника, тощо).

**Висновки.** Інформатизація освіти є важливим чинником розвитку сучасного суспільства, а створення відкритого освітнього середовища та формування його засобів і технологій є першочерговим завданням відкритої освіти.

Отже, підсумовуючи викладене, зазначимо, що Google Apps і сервіси, які в нього входять, можуть допомогти більш ефективно організувати освітній процес у ВНЗ. Формування віртуального освітнього простору покликано прагненням поєднати існуючий педагогічний досвід з новими інформаційними технологіями.



Створення та налагодження механізмів побудови корпоративного контенту за допомогою служби Gmail сервісів Google Apps дозволить співробітникам організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ ефективно розпланувати та організувати освітній процес. Така організація освітнього процесу оптимізує діяльність організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Gmail [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Gmail>.
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII / Офіційний веб-сайт Верховної Ради України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Колесникова И. А. Открытое образование: перспективы, вызовы, риски / И. А. Колесникова // Высшее образование в России. – 2009. – № 7. – С. 12–23.
4. Литвинова С.Г. Хмарні сервіси Office 365 : навчальний посібник / С.Г. Литвинова, О.М. Спірін, Л.П. Анікіна. – К. : Компрінт, 2015. – С. 170.
5. Міні-курс «Персональні сервіси Google. Gmail (теорія)» / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.eduwiki.uran.net.ua/wiki/index.php?title=Міні-курс\\_Персональні\\_сервіси\\_Google.\\_Gmail\\_\(теорія\)](http://www.eduwiki.uran.net.ua/wiki/index.php?title=Міні-курс_Персональні_сервіси_Google._Gmail_(теорія)).
6. Пакет Google Apps Освіта / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.livebusiness.ru/tool/219/>.

### **REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)**

1. Gmail. (b.d.). Retrieved from [uk.wikipedia.org/](https://uk.wikipedia.org/wiki/Gmail): <https://uk.wikipedia.org/wiki/Gmail>
2. Zakon Ukraïni «Pro vishhu osvitu» vid 01.07.2014 № 1556-VII . (b.d.). Retrieved from [zakon4.rada.gov.ua/](http://zakon4.rada.gov.ua/): <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Kolesnikova, I. A. (2009). Otkrytoe obrazovanie: perspektivy, vyzovy, riski . Vysshee obrazovanie v Rossii, str. 12–23.
4. Litvinova, S. G., Spirin, O. M., & Anikina, L. P. (2015). Hmarni servisi Office 365 : navchal'nij posibnik . Kiïv: Komprint.
5. Mini-kurs «Personal'ni servisi Google. Gmail (teorija)». (b.d.). Retrieved from [www.eduwiki.uran.net.ua/](http://www.eduwiki.uran.net.ua/): [http://www.eduwiki.uran.net.ua/wiki/index.php?title=Mini-kurs\\_Personal'ni\\_servisi\\_Google.\\_Gmail\\_\(teorija\)](http://www.eduwiki.uran.net.ua/wiki/index.php?title=Mini-kurs_Personal'ni_servisi_Google._Gmail_(teorija))
6. Paket Google Apps Osvita. (b.d.). Retrieved from [www.livebusiness.ru/](http://www.livebusiness.ru/): <http://www.livebusiness.ru/tool/219/>.

Стаття надійшла до редакції 15.02.17

**Anastasia Karpenko**

**Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine**

### **CORPORATE E-MAIL SERVICE GOOGLE APPS AS AN INSTRUMENT OF ACTIVITY OF ORGANIZATIONAL-EDUCATIONAL UNITS OF THE HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION**

The advantages of usage of cloud technologies, particularly, of Gmail service Google Apps in work of organizational-educational units of higher educational institutions are analyzed in this work. The main accents are put concerning usage of corporate e-mail Gmail service Google Apps, with the help of which informational-analytical support of activity of organizational-educational units of the University is provided. The author of the publication underlines key advantages of Gmail and analyses its opportunities. Main characteristics of corporate e-mail Gmail service Google Apps are described. It is identified that implementation of corporate e-mail Gmail service Google Apps is a part of creation of certain information system, that will ensure united information space of a modern higher educational institution.

Effective organization of educational process, that was used by methodist of organizational-educational units (Scientific-methodological centre of research, scientific projects and programs of Borys Grinchenko Kyiv University) in the work of corporate mail Gmail service Google Apps is

analyzed and presented. It is identified, that creation and improvement of mechanisms of building corporate content with the help of Gmail service Google Apps will allow the collaborators of organizational-educational units of the higher educational institution to plan and organize educational process. Such organization of educational process optimizes the activity of organizational-educational units of higher educational institutions.

**Keywords:** system, services, ICT, educational process, university.

**Карпенко А.С.**

**Киевский университет имени Бориса Гринченко, Киев, Украина**

### **КОРПОРАТИВНАЯ ПОЧТА GMAIL СЕРВИСА GOOGLE APPS КАК ИНСТРУМЕНТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-УЧЕБНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ВУЗОВ**

В статье проанализированы преимущества применения облачных технологий, в частности, корпоративной почты Gmail сервиса Google Apps в работе организационно-учебных подразделений вуза. Расставлены основные акценты по применению корпоративной почты Gmail сервиса Google Apps, с помощью которой предоставляется информационно-аналитическая поддержка деятельности организационно-учебных подразделений вуза. Автором статьи выделены основные преимущества почты Gmail и рассмотрены ее возможности. Описаны основные характеристики корпоративной почты Gmail сервиса Google Apps. Определено, что введение корпоративной почты Gmail сервиса Google Apps является частью создания определенной информационной системы, которая обеспечит единое информационное пространство современного вуза.

Рассмотрена и представлена на конкретном примере эффективная организация образовательного процесса, которая была применена методистом организационно-учебного подразделения (НМЦ исследований, научных проектов и программ Киевского университета имени Бориса Гринченко) в работе корпоративной почты Gmail сервиса Google Apps. Определено, что создание и налаживание механизмов построения корпоративного контента с помощью службы Gmail сервисов Google Apps позволит сотрудникам организационно-учебных подразделений вузов эффективно распланировать и организовать образовательный процесс. Такая организация образовательного процесса оптимизирует деятельность организационно-учебных подразделений вуза.

**Ключевые слова:** корпоративная почта, сервисы, ИК-технологии, образовательный процесс, организационно-учебное подразделение, вузов.